

*С. В. Алёхина (Киев)*

## **ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РАССУЖДЕНИЯ В АВИАЦИОННЫХ ТЕКСТАХ**

В статье анализируется функционально-семантический тип текстов-рассуждений в учебных материалах по основам авиации на примере подъязыка теории машин и механизмов.

Коммуникативно-функциональное направление в исследовании научных текстов, связанное с ономазиологическим подходом к учебным текстовым материалам в лингводидактических целях, выдвигает в качестве актуальной задачи установление закономерностей внутренней (смысловой) организации учебного текста на материале того или иного подъязыка научного стиля речи и описание функционирования составляющих его единиц. Это предполагает выделение характерных функционально-смысловых типов речи, их сочетаний и взаимодействий, присущих учебным текстам определенного профиля, описание обозримого набора актуальных смыслов и их устойчивых языковых реализаций на всех уровнях языковой системы. Над решением этой важной задачи современной лингводидактики успешно работает ряд исследователей: Константинова А. Ю., Корчагина Т.Е., Мачай Т. А., Метс Н. А., Мотина Е. И., Пиротти Н. В. и др.

Предметно-содержательная специфика подъязыков (экстралингвистический фактор) детерминирует смысловую и языковую вариативность их текстовых манифестаций. Так, объектом изучения в авиационных учебных заведениях дисциплины "Основы авиации", представленной подъязыком теории машин и механизмов, являются основные положения аэродинамики, динамики полета воздушных судов (теоретические знания) и конструктивные характеристики летательных аппаратов и их двигателей (преимущественно эмпирические знания). Поэтому в речевой организации учебников и учебных пособий по данной

дисциплине доминируют рассуждения и описательные структуры, которые вербализуют две формы мышления – теоретическую и эмпирическую [1,18 – 27], что находит непосредственное отражение в организации учебного материала.

Данная статья посвящена описанию стереотипных общесмысловых характеристик и их языковых выразителей в текстах-рассуждениях на материале подязыка теории машин и механизмов учебной дисциплины "Основы авиации" [2].

По мнению исследователей, в рассуждениях обосновывается, объясняется процесс получения нового знания о различных объектах – явлениях, процессах, фактах, научных понятиях, категориях, и сообщается само это знание. Здесь обычно создается и разрешается проблемная ситуация. Преобладающими связями в текстах-рассуждениях выступают отношения каузальности, т. е. обусловленности, причинности в широком смысле слова, так как речь здесь идет не о конкретных предметах, а по поводу их системной взаимосвязанности и взаимообусловленности.

Некоторые исследователи, в частности Е. И. Мотина [3, 34 – 46], разграничивают рассуждение и доказательство как два способа изложения. Представляется более убедительной в этом вопросе точка зрения Л. П. Клобуковой, которая отрицает языковую специфику доказательства, отграничивающую его от других функционально-смысловых типов текста [4, 35 – 37].

Доказательство, а также умозаключение являются основными формами существования рассуждений в научной речи. Различия между ними обусловлены прагматической направленностью высказываний и их логико-смысловой структурой. В композиционном плане логико-смысловая структура доказательства включает:

а) тезис - исходное положение, утверждение, истинность которого необходимо обосновывать;

б) аргументы - основания доказательства, доводы, подтверждающие (опровергающие) тезисное суждение;

в) вывод - окончательное суждение, заключающее процесс доказательства, где еще раз подтверждается (опровергается) выдвинутый тезис, производится обобщение (Т-А-В).

В архитектонике умозаключения прослеживаются следующие основные логико-смысловые элементы:

а) посылки - исходные суждения, с опорой на которые и исходя из которых выводится новое знание;

б) вывод - обязательное и необходимое следствие логического развития мысли посылочной части - резюме (П-В).

Аргументирующие и посылочные фрагменты, а также суждения выводного характера обеих рассматриваемых форм рассуждения сходны по своим семантно-синтаксическим характеристикам, поэтому с лингводидактической точки зрения нецелесообразно дифференцированно описывать тексты-умозаключения и тексты-доказательства. Необходимо из разнообразных вариативных реализаций рассуждения как в форме доказательства, так и в форме умозаключения выделить ограниченное число типичных способов выражения каузальности на материале конкретных подъязыков специальностей и описать их в учебных целях.

В рассуждении наибольшее распространение получают такие разновидности значения обусловленности, как значения причины и следствия, условия, цели.

Отношения каузальности передаются единицами разных уровней, различными средствами и способами. Например: "Путевое равновесие *взаимосвязано* с поперечным, *поэтому* нарушение одного из них *влечет* за собой нарушение другого. Для создания устойчивого самолета необходимо обеспечить совместную устойчивость, называемую боковой. *Если* самолет *по* какой-либо причине *накренился*, то *под* действием составляющей силы веса он начнет скользить в сторону крена. *Так как* вертикальное оперение будет

обтекаться воздушным потоком несимметрично, *то в результате* появится боковая аэродинамическая сила, которая *будет способствовать* повороту самолета относительно вертикальной оси. Таким образом, крен вызовет поворот самолета в сторону крена"[2].

Показателями наиболее активных причинно-следственных отношений в авиационных текстах выступают:

а) глаголы каузативной семантики (включая возвратные формы и причастия): *вызывать, обеспечивать, порождать, приводить, способствовать, зависеть, влиять, обуславливать* и т. д. (Величина **а** *зависит* от кривизны профиля крыла; Положение центра тяжести самолета *влияет на* его продольное равновесие);

б) союзы *поэтому, потому что, так как, поскольку* (Здесь моменты сил лобового сопротивления и тяги двигателей не учитываются, *так как* они незначительны);

в) предложно-падежные сочетания с предлогами *в результате, вследствие (чего?), благодаря (чему?), в связи (с чем?), ввиду (чего?), в силу (чего?), от (чего?), под действием (чего?), в зависимости (от чего?), из-за (чего?)* (Ввиду того, что центр тяжести крыла расположен позади его центра жесткости, инерционная сила относительно центра жесткости создает момент, закручивающий крыло на отрицательный угол атаки. *Вследствие* закрутки крыла возникает дополнительная аэродинамическая сила).

Значение цели действия находит свое выражение в характерных конструкциях *для (с целью, в целях) (чего?); чтобы; для того чтобы* (Для полета самолета необходима подъемная сила; *Чтобы* избежать нежелательных последствий, применяют системы, в которых насос автоматически выключается).

Условные отношения выражаются в конструкциях *при (чем?); если (когда); если (когда) ..., то; в том случае, если; тогда ...* (Если направление движения воздушного потока совпадает с направлением хорды, *то* угол атаки будет равен 0. *При* набегании воздушного потока на верхнюю

поверхность крыла угол атаки отрицательный; *Когда* внешняя энергия полностью израсходована, обжатие амортизатора прекращается).

Условные, причинно-следственные, целевые значения каузальности "нередко оказываются недифференцированными, в ряде случаев они составляют комплекс, смысл которого не может быть определен каким-либо одним из упомянутых значений» [5, 65].

Основные способы презентации каузальности, перечисленные выше, изучаются студентами-иностранцами на подготовительном факультете (за исключением некоторых причинно-следственных конструкций с компонентами *поскольку, в силу (чего?), в связи (с чем?)* и т. п.).

Таким образом, в целях формирования языковой и коммуникативной компетенции иностранных учащихся авиационных специальностей в сфере учебно-профессиональной деятельности, выработки навыков чтения и устной речи целесообразно уже на подготовительном факультете привлекать методически интерпретированные тексты-рассуждения на материале научного стиля.

#### ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Беньяминова З. Н. Жанры английской научной речи. - К.: Наукова думка, 1988.

2. Никитин Г. А., Баканов Е. А. Основы авиации. – М.: Транспорт, 1984; Гусев Б. К., Докин В. Ф. Основы авиации. – М.: Транспорт, 1982.

3. Мотина Е. И. Язык и специальность: лингводидактические основы обучения русскому языку студентов-нефилологов. – М.: Русский язык, 1988. – 176 с.

4. Клобукова Л. П. Обучение языку специальности. – М.: МГУ, 1987. – 80 с.

5. Лариохина Н. М. Обучение грамматике научной речи и виды упражнений. - М.: Русский язык, 1989. – 160 с.